MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI YAYIMLAR ve BASILI EĞİTİM MALZEMELERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜNCE HER HAFTA PAZARTESİ GÜNLERİ ÇIKARILIR İLGİLİ MAKAM VE MÜESSESELERE PARASIZ GÖNDERİLİR.

T. C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
TEBLİĞLER DERGİSİ

YILLIK ABONESİ 1000 KURUŞTUR. ABONE TUTARI MALSANDIKLARINDAN BİRİNE YATIRILMALI VE ALINACAK MAKBUZ MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI YAYIMLAR VE BASILI EĞİTİM MALZEMELERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜNE GÖNDERİLMELİDİR.

CİLT: 35 — 6 MART 1972 — SAYI: 1689

Talim ve Terbiye Kurulu Kararı:

Karar s.: 21 — Karar t.: 14-2-1972

Konu: Orta dereceli okulların birinci ve ikinci devre ikinci sınıflarının Matematik dersi taslak programının açıklanması ile deneme ders kitapları ve Öğretmen Kılavuz kitabı h.

VIII. Millî Eğitim Şûrası kararı gereğince, orta öğretim sisteminin kuruluşu ile yüksek öğretime geçişin yeniden düzenlenmesi konusunda yapılan çalışmalar arasında, orta dereceli okulların birinci ve ikinci devre ikinci sınıflarının Matematik dersinin taslak programları, 30-1-1971 tarih ve 28 sayılı kararımızla kabul edilerek 1645 ve 1646 sayılı Tebliğler Dergisi'nde yayınlanmış bulunmaktadır.

Bu taslak programlara ve örneği ekli açıklamalara uygun olarak deneme ders kitabı ile Öğretmen Kılavuz kitabının da hazırlanması program geliştirme tekniğinin ayrılmaz bir unsuru olduğundan, deneme yapan orta dereceli okulların birinci ve ikinci devre ikinci sınıf Matematik kitapları ve Öğretmen Kılavuzlarının yukarıda sözü edilen Tebliğler Dergilerinde yayımlanan taslak programlara ve ekli açıklamalara göre ve 1972 - 1973 öğretim yılında yapılacak denemelere yetiştirilmek üzere, Bakanlığımızca görevlendirilen bir komisyon tarafından hazırlanması ve ayrıca serbest yazarlar tarafından yazılarak 15-6-1972 tarihine kadar Bakanlığımıza gönderilecek müsvedde halindeki eserlerin de incelenmesi ve komisyonun yazacağı eserlerle serbest yazarların gönderecekleri eserler arasından en uygun nitelikte görülenlerinin deneme ders ve Öğretmen Kılavuzu kitabı olarak seçilmesi hususunun Bakanlık Makamının tasviplerine arzı kararlaştı.

Uygundur.
14-2-1972
Dr. İlhan ÖZDİL
Millî Eğitim Bakanı y.
Müsteşar Vekili

LİSE MATEMATİK PROGRAMI KONULARININ AÇIKLANMASI SINIF II

Bölüm: 1 *İKİNCİ DERECEDE FONKSİYONLAR VE DENKLEMLER:*

1 - 1 İkinci derece fonksiyonlar,
Önce $y=ax^2$ ve sıra ile $y=ax^2+c$ ve $y=ax^2+bx+c$ fonksiyonları basit örneklerle incelenecek.

1 - 2 İkinci derece denklemler, $ax^2+Lx+c=o$ denklemi ve çözümü işlenecek köklerle kat sayılar arasındaki bağıntılar incelenecektir. Ayrıca ikinci dereceye dönüşebilen denklemlerde örneklerle verilecektir.

1 - 3 Birinci dereceden bir bilinmiyenli eşitsizlikler,
Birinci dereceden bir bilinmiyenli eşitsizlikler incelenecektir.

1 - 4 İkinci dereceden eşitsizlikler:
İkinci dereceden üç terimlinin işareti önce işlenecek sonra $y> ax^2+bx+c$ veya $y<ax^2+bx+c$ işlenecektir.

1 - 5 İki bilinmiyenli denklem sistemleri,
Önce iki bilinmiyenli birinci dereceden denklemler üzerinde bir hatırlatma yapılacaktır. İki bilinmiyenli birinci dereceden denklem sistemleri de örneklerle açıklanmalıdır. Basit örneklerle ikinci dereceden iki bilinmiyenli sistemlere de yer verilmelidir.

Bölüm: 2 *UZAYDA DİK DOĞRULAR VE DÜZLEMLER:*

2 - 1 Düzlemde ve uzayda dik doğrular,
Bir doğrunun bir düzleme diktiği tanımlanacak temel diklik teoremi incelenecek, bir doğruya dik olan düzlemlerle ilgili teoremler verilecek ve çeşitli örneklerle bu konu işlenecektir.

Bölüm: 3 *ÇOKGENSEL BÖLGELERİN ALANLARI:*

3 - 1 Çokgensel bölgeler ve alan kavramı,
Alan kavramı işlenecek ve bir dikdörtgenin alanı aksiyon olarak verilecektir.

3 - 2 Üçgen ve dörtgenlerin alanları,
Çeşitli düzlem şekillerin alanları incelenecek ve alan kavramı ile ilgili olarak Pisagor teoremi verilecek ve çeşitli uygulamaları işlenecektir.

Bölüm: : *BENZERLİK:*

4 - 1 Benzerlik kavramı ve üçgenlerde benzerlik,
Benzer kavramı açıklanacak ve üçgenlerin benzerliği kavramı temel olarak ele alınacaktır.

4 - 2 Temel benzerlik teoremleri,
Üçgenlerle benzerlik teoremleri verilecektir.

4 - 3 Dik üçgenlerde benzerlik ve metrik bağıntılar,
Dik üçgenlerdeki benzerliklerden faydalanılarak dik üçgenlerdeki metrik bağıntılar işlenecektir.

4 - 4 Benzer üçgenlerin alanları,
Benzer üçgenlerdeki alan ilişkileri incelenecek.

Bölüm: 5 *ÇEMBERLER VE KÜRELER:*

5 - 1 Çember ve kürede temel tanımlar verilecektir.

5 - 2 Teğet ve teğet düzlem:
Önce çemberin teğeti ve teğetiyle ilgili teoremler sonra kürenin teğet düzlemi ve bununla ilgili teoremler işlenecektir.

5 - 3 Çember yaylar ve çemberde açılar,
Yay, ve yay ölçüsü olarak derece, çember açı merkez açı, teğet kiriş açı ve kesenler arasında kalan açılar, kiriş ve yay ilişkileri işlenecektir.

5-4 Teğet ve kesen uzunlukları ve ilişkileri teğet çizimleri ve teğet uzunlukları teğet-kesen uzunlukları arasındaki ilşkiler işlenecektir.

5-5 Çemberin analitik incelenmesi.
Çember analitik incelenmesi yapılacak ve basit bazı uygulamalar verilecektir.

Bölüm: 6 *CÜMLENİN ÖZELLİKLERİ (Geometrik yer çizimleri) TEMEL ÇİZİMLER:*

6-1 Geometrik yer kavramı noktalar cümlesi olarak verilecektir. Daha önce verilen bazı tanımlardan hareketle bazı basit temel çizim ve teoremler verilecektir.

6-2 Cümlenin arakesidi:
Çeşitli geometrik yerlerin arakesitlerinden yararlanma yollarında faydalanma kolaylıkları açıklanacaktır.

6-3 Üçgenler, çevrel çember, içten ve dıştan teğet çemberler:
Çevrel çember, içten ve dıştan teğet çemberlerin çeşitli özellikleri verilecektir.

6-4 Eşdeğerli alanlar,
Eşdeğerli alanlar ve bunlarla ilgili çeşitli uygulamalar incelenecektir.

Bölüm: 7 *TRİGONOMETRİ:*

7-1 İşaretli açılar ve açı ölçüleri:
Açı ve yay ilişkileri, yönlü açı, açı ölçüleri derece ve radyan ilişkileri incelenecek.

7-2 Trigonometrik fonksiyonların tanımı:
Bir açının sinüs, kosinüs, tangent, cütengent, secant ve cosecant fonksiyonlarının tanımı verilecek 30°, 120°, 270° gibi özel bazı açıların trigonemetrik fonksiyonları işlenecek, bunlar için dar üçgenlerden ve birim daireden yararlanılacaktır. Ayrıca sinüs ve cosinüsün bazı özellikleri üzerinde durulacaktır.

7-3 Trigonometrik fonksiyonların tablosu:
Trigonometrik tabloların nasıl kullanılacağı örneklerle açıklanacak ve geliştirilecek ve tabloda bulunmayan açıların trigonometrik fonksiyonlarının nasıl hesaplanacağı açıklanacaktır.

7-4 Trigonometrik fonksiyonların grafikleri:
Sinüs, cosinüs ve tangent fonksiyonlarının grafikleri işlenecektir.

7-5 Cosinüs ve sinüs kuralı:
Önce cosinüs kuralı işlenecek, bir açının alanı iki kenar ile bu iki kenar arasındaki açının sinüsü cinsinden verilecek ve sonra sinüs kuralı işlenecektir.

7-6 Toplama formülleri:
İki açının toplam ve farklarının cosinüsleri ve sinüsleri işlenecek yarım açı formülleri uygulamalı olarak açıklanacaktır. Tangent içinde benzer işlemler yapılacaktır.

7-7 Özdeşlikler ve denklemler:
Çok önemli görülen özdeşlikler verilmeli ve basit trigonometrik denklemler için çözüm yolları ve kuralları açıklanmalıdır.

Bölüm: 8 *KOMPLEKS SAYILARI:*

8-1 Kompleks sayılara giriş:
Kompleks sayı kavramının ortaya çıkış nedeni üzerinde durulmalı ve bu tür bir sayının bir cisim teşkil ettiği açıklanacaktır ve kompleks sayıların özellikleri incelenecektir.

8-2 Toplama, çıkarma, çarpma, çıkarma:
Kompleks sayıların toplamı, çarpımı, toplamaya göre ve çarpmaya göre tersleri incelenecek çıkarma ve bölme işlemleri de açıklığa kavuşturulacaktır.

8-3 Grafik olarak ifade ve mutlak değer:
Kompleks düzlemde gösterilişi üzerinde durulacak mutlak değerin anlamı açıklanacak, kompleks eşleniğin anlamı üzerinde durulacaktır. Kutupsal ifadesi de açıklanacaktır.

8-4 Tam sayılı üsler ve de Moivre formülü:
Kutupsal ifadelerden yararlanılarak de Moivre teoremi işlenecek ve tam sayı üsler açıklanacaktır.

8-5 Kare kök:
Kutupsal ifadelerden yararlanarak bir kompleks sayının kare kökünün anlamı açıklanacaktır.

8-6 Kompleks katsayılı ikinci derece denklemleri ve n inci dereceden kökler. Kompleks katsayılı ikinci dereceden denklemler ve kökleri incelenecek örneklerle n inci kök verilecektir.

Bölüm: 9 *VEKTÖRLER:*

9-1 Vektörlere giriş:
Yönlü doğru parçaları işlenecek bunların eşliğine toplamı hakkında yeterli açıklama yapılacaktır.

9-2 Yönlü doğru parçalarının değişme kuralı birleşme kuralı, sınıf olması hali, ters elemanın varlığı, dağılma özelliği incelenecektir ve çeşitli geometrik uygulamalarla konu pekiştirilecektir.

9-3 Vektörler ve Skalerler:
Noktanın koordinatlarından faydalanmak suretiyle yönlü doğru ve vektör arasındaki ilişki geliştirmeli birleşenleri, skalerle çarpımları, toplanmaları örneklerle işlenmelidir.

9-4 İç çarpım:
İç çarpımın tanımı yapılmalı, cosinüs kuralı ile iç çarpım arasındaki ilişkiye dikkat çekilmeli ayrıca iç çarpım birleşenler cinsinden ifade edilmelidir.

9-5 Matematik sistem olarak vektörler:
Sistem anlayışından hareketle Vektör uzayı kavramı verilmelidir.

Bölüm: 10 *LOGARİTMALAR:*

10-1 Yeni bir fonksiyon olarak logoritmaya giriş:
Düzlemde bir doğru ile x ekseni arasında bir alan bir fonksiyon olarak ifade edilmeli ayrıca $y=\frac{1}{x}$ in grafiği ile x ekseni arasındaki alan incelenerek logaritma fonksiyonunun tanımına geçilmeli ve on tabanına göre logaritma kavramı verilmelidir.

10-2 Log ab=log a+log b ve logaritmanın özellikleri:
Bir çarpımın logaritması verilmeli buradan $\log\frac{1}{x}=-\log x$ olduğu sonucuna varılmak böylece $\log\frac{a}{b}=\log a-\log b$ özelliğiyle bilinmesi faydalı diğer özellikler incelenmelidir.

10 - 3 $y = \log x$ in grafiği:

$y = \log x$ in grafiğinin özellikleri üzerinde durulmalıdır.

10 - 4 Bayağı logaritma tablosu ve kavratma metodu: Bayağı logaritma tablolarının kullanılması açıklanmalı tablodan bir sayfalık örnek alınmalı ve verilecek problemlerin tümünün verilen bu tablodan yararlanılacak şekilde seçilmesine itina edilmelidir.

10 - 5 Bayağı logaritma ile hesaplamalar: Çeşitli uygulamalar verilerek logaritma kavramı pekiştirilmelidir.

10 - 6 Herhangi bir tabana göre logaritma: Çeşitli tabanlara göre logaritmaların birbirine çevrilmesi veya kısaca taban değiştirme kuralı işlenmelidir.

10 - 7 Üstel fonksiyonlar ve üs kuralları: $y = \log ax$ in grafiği yeniden gözden geçirilerek ters fonksiyona geçilmeli ve böylece bu fonksiyonun özellikleri ortaya konmalıdır. Üslü denklemlerden basit olanların çözümü üzerinde durulmalıdır.

Bölüm: 11 *PERMÜTASYON, KOMBİNEZON, BİNOM VE OLASILIK:*

11 - 1 Temel sayma problemleri:

Saymanın temel frenoibi olarak eşleme, toplama ve çarpma kuralları verilecektir.

11 - 2 Permütasyon:

Sıralı m - lilerden hareketle permütasyon kavramı verilmeli ve basit örneklerle açıklığa kavuşturulacaktır.

11 - 3 Kombinezon: Saymanın temel kurallarından ve permütasyondan yararlanmak ve basit örnekler kullanmak suretiyle bu kavram işlenecektir.

11 - 4 Binom teoremi:

Tümevarım varım metodu kullanmadan basit örneklerden hareket ederek ve kombinezonlardan yararlanarak bu teorem işlenecektir.

11 - 5 Olasılık:

Olasılık kavramına çok basit örneklerle girilecek çok basit olan olasılık olayları incelenecektir. Toplama, çarpma kuralları kullanılacak kombinezonlardan faydalanılarak basit örneklerle bu kavram pekiştirilecektir.

Bölüm: 12 *KATI CİSİMLER, ALANLARI VE HACİMLERİ:*

12 - 1 Prizmalar: Tanımlar kesitlerle ilgili teorem ve lüzum görülen basit teoremler verilecektir.

12 - 2 Pramitler:

Pramitle ilgili tanım ve teoremler (basitleri) verilecektir. Cavalieri prensibi işlenecektir.

12 - 3 Silindir ve Koni:

Tanımlar ve basit teoremler verilecektir.

12 - 4 Küreler:

Kürelerle ilgili basit teoremler verilecektir.

NOT: Her kesimle ilgili katı cismin alanı ve hacimleri ilgili kesimde işlenecektir.

NOT: 1) Her bölümün işlenmesi için öngörülen ders saati yaklaşık olarak aşağıda gösterilmiştir.

Bölüm	*Ders saati sayısı*
1	16
2	6
3	6
4	12
5	10
6	10
7	24
8	18
9	18
10	24
11	18
12	18
Toplam	*180*

Öğretmenler bu saatlere bağlı kalmıyabilirler. Ortamına göre bölümlere ayrılan saatler arasında yeniden ayarlama yapılması uygun olur.

2) Haftada 6 saat matematik dersi okutulan kollarda bu programın tümü haftada 2 saat matematik dersi okutulan kollarda bu programın ilk 6 bölümü ile 7 inci bölümün ilk 4 kesimi işlenecektir.

3) Bu proğram bir deneme proğramıdır. İleriki yıllarda bazı konuların çıkartılması, eklenmesi veya metodunda değişiklik yapmak suretiyle daha modern bir program haline getirilmesi düşünülmektedir.

3) Kitap yazarları bu programın öğretmen kılavuzunu da birlikte hazırlamakla yükümlüdürler.

4) 1645 - 1646 sayılı Tebliğler Dergisinde yayımlanan lise matematik programının bazı bölüm ve kesim başlıkları bu açıklamada belirtildiği şekilde değiştirilmiştir. Kitap yazarları, Talim ve Terbiye Dairesine danışmadan bölüm ve kesim başlıklarında herhangi bir değişiklik yapamazlar.

ORTAOKUL MATEMATİK PROGRAMI KONULARININ AÇIKLANMASI SINIF II

Bölüm: 1 ÇEMBER

1 - 1 Çember, çember çizimi, çemberin içi : Önce noktalar yardımıyle, sonra pergel kullanarak çember çizilecek ve tanıtılacak, çemberin içi ve çember dışı açıklanacaktır.

1 - 2 Çap, Kesen, Kiriş ve Teğet : Çap ve yarıçap kavramları geliştirilecek, bir doğru ile bir çemberin ara kesiti incelenerek kesen, kiriş ve teğet kavramı işlenecektir. Teğetin değme noktasiyle ve diğer noktaları ile merkez arasındaki ilişkiye dikkat çekilecektir.

1 - 3 Yaylar : Bir doğru üzerindeki bir noktanın doğruyu ikiye ayırmasiyle çember üzerindeki bir noktanın çemberi ikiye ayırıp ayırmadığına dikkat çekilecek ve böylece arada olma kavramı ile yay ve eşit yay kavramı işlenecek.

1 - 4 Merkez açı : Merkez açı ve açı ölçüsü olarak derece tanıtılacaktır.

1 - 5 Çemberin Çevresi : Bir çemberin çapı ile çevresi arasındaki ilişkiye dikkat çekilerek π sayısı ve dolayısiyle çember uzunluğu işlenecek (π. sayısı hakkında bir miktar bilgi okuma parçası olarak işlenebilir).

1-6 Dairenin alanı: Dairenin alanı ile bir kenarı çap büyüklüğünde olan bir karenin alanı karşılaştırılacak ikisi arasında (milimetrik kâğıt üzerine çizilerek) yaklaşık bir ilişki kurdurulmağa çalışılacak daha sonra $A=\pi r^2$ olarak işlenecektir.

1-7 Silindirler, hacim ve yüz alanı: Silindir tanıtılacak hacim ve yüz alanları karşılaştırma yoluyla işlenecektir.

Bölüm: 2 MATEMATİK SİSTEMLER

2-1 Yeni bir toplama çeşiti: Saat aritmetiğinden örnekler vererek (veya daha uygun bir model seçerek) modüler aritmetiğin basit kavramları modüler aritmetikten bahsedilmeden işlenecek ve toplama üzerine örnekler verilerek bu kavram geliştirilecektir.

2-2 Yeni bir çarpma çeşiti: 2-1 kesimindeki metodla modüler aritmetikteki çarpma işlemi örneklerle açıklanacaktır.

2-3 İşlem ve kapalılık: Bu kavramlar basit örneklere ve daha önceki bilgilere dayalı olarak işlenecek, ikili işlemin değişme, birleşme özellikleri verilecek, birli işlem kavramı da basit örneklerle tanıtılacaktır.

2-4 Birim eleman, bir elemanın tersi: Bir ikili işlemde birim eleman kavramı ve ters eleman kavramı basit örneklerle işlenecektir.

2-5 Bir Matematik Sistemi Nedir?: Matematik sistem hakkında hazırlayıcı örneklerden sonra tanım verilecek ve daha önce işlenen örneklerle konu pekiştirilecek doğal sayılar örneği işlenecektir; çok basit örnek seçmek şartiyle şekillerle ilgili sistem örnekleri verilebilir.

2-6 Modüler aritmetik: Bu kesim bu bölümde görülen kavramların bir özeti ve tekrarı mahiyetinde olmalıdır.

Bölüm: 3 İSTATİSTİK VE GRAFİKLER

3-1 İstatistik için bilgi nasıl toplanır: Bilgi toplama "veri" nin ne olduğu ve nasıl yapıldığı örneklerle açıklığa kavuşturulacaktır.

3-2 Çeşitli grafikler: Kırık çizgi grafiğinin nasıl işleneceği, eksenlerin (gösterge eksenleri) anlamı, çizgi grafiği sütun grafiği ve daire grafiği basit örneklerle açıklanacaktır.

3-3 Bilgilerin özetlenmesi: Ortalama, aritmetik orta, medyan, mod kavramları basit örneklerle işlenecektir.

3-4 Örnekleme: İstatistikte örnekleme yolunun ne olduğu basit örneklerle açıklanacaktır.

Bölüm: 4 RASYONEL SAYILAR

4-1 Sayı doğrusu: Sayı doğrusu üzerinde sıfır dahil doğal sayılar ile birin yarısı olarak $\frac{1}{2}$ ve bunun katları olarak $\frac{3}{2}$, $\frac{5}{2}$ noktaları aynı şekilde kesrin üçte biri ve katlarının gösterdiği noktalar işaretlenecek ve böylece rasyonel sayılarla sayı doğrusu arasında bir "bire bir" eşleme kurulacak. Sayı doğrusu üzerinde olup rasyonel olmayan $\sqrt{2}$, $\sqrt{3}$, π gibi sayıların da bulunduğuna dikkat çekilecek, sayı doğrusu üzerinde başlangıç ve pozitif sayı kavramı verilecek.

4-2 Negatif tam sayılar ve negatif rasyonel sayılar: Sayı doğrusu üzerinde sıfırın solundaki noktalara (termometre örneği kullanılarak) dikkat çekilecek ve negatif tam sayı kavramı işlenecek ve böylece tam sayı kümesi verilmiş olacak aynı yolla negatif rasyonel sayı kavramı işlenecek ve bu tam sayının bir rasyonel sayı olduğu fikri geliştirilecektir.

4-3 Rasyonel sayıların toplamı: Önce pozitif tam sayıların toplamını sayı doğrusu üzerinde geliştirilecek, buradan negatif tam sayıların toplamına geçilecek pozitif tam sayı ile negatif tam sayıların toplanması işlenecek aynı yolla rasyonel sayıların toplanması kavramı işlenecektir.

4-4 Noktanın Koordinatı: Bir doğru üzerindeki bir noktanın koordinatı, düzlemdeki bir noktanın koordinatı ve sıralı ikili kavramı sayısal örneklerle işlenecektir.

4-5 Grafikler: $y=x$ in grafiği incelenecek, $y=a$ $y>a$, $y<a$ (a sabit bir sayı) nın belirttiği nokta kümeleri işlenecek; $y=x+a$ nın grafiği sayısal örneklerle verilecektir.

4-6 Rasyonel sayılarla çarpma işlemi: Çarpma tablosunu negatif sayılar içinde işlemek suretiyle iki negatif sayının çarpımı, bir negatif sayı ile bir pozitif sayının çarpımı verilecek.

4-7 Rasyonel sayılarla bölme işlemi: Bölme işlemi, çarpma işleminin bir ters işlemi olduğu belirtmek suretiyle verilecek ve sıfır ile bölmenin anlamsızlığı tekrar hatırlatılacak.

4-8 Rasyonel sayılarla çıkarma işlemi: Sayı doğrusundan faydalanılacaktır.

Bölüm: 5 DENKLEMLER

5-1 Sayı ifadelerini yazma: Sayı ifadelerinin yazılması örneklerle açıklanacak $(3+5)$ şeklindeki kapalı sayısal ifadelerle $X+5$ şeklindeki, açık ifadeler örneklerle verilecektir.

5-2 Sayı önermelerini yazma: Önermeler arasında $=$, $\neq$ sembollerini örneklerle kullanma ve ifade etme yolları gösterilecek ve denklem kavramı geliştirilecek, bir denklemin çözüm kümesi açıklanacak ve örneklerle pekiştirilecek formül kavramı işlenecek.

5-3 Çözüm kümesinin bulunması: Sayıların özelliklerinden yararlanarak bir denklemin çözüm kümesinin nasıl bulunacağı açıklanacaktır.

5-4 Eşitsizliklerin çözümü: Denklemlerin çözümünde kullanılan yöntemle eşitsizlikler de çözülecek, eşitsizliklerin toplama özelliği işlenecektir.

5 - 5 İki bilinmiyenli sayı önermesi : İki bilinmiyenli y=x+a şeklinde (a sabit bir sayı) bir sayı önermesi ve benzerlerinin çözüm kümesi tablo ve grafik metodla çözülecek: ax+by=c lineer denklemi bazı şartlar eklenmek suretiyle çözülecek y x+a şeklindeki eşitsizliklerin çözüm kümesi işlenecektir.

Bölüm: 6 ÇOK BÜYÜK VE ÇOK KÜÇÜK SAYILARIN GÖSTERİLİŞİ

6 - 1 Büyük sayıların okunuşu : Çok büyük sayılar yerine matematikte kullanılan notasyona değinelecek örneğin $2{,}1 \times 10^{21}$ in anlamı açıklanacak $10^a.10^b = 10^{a+b}$ örneği işlenecek (a ve b pozitif tam sayı).

6 - 2 Küçük sayıların okunuşu : Örneğin $\frac{1}{10^{15}}$ in anlamı açıklanacak, $\frac{10^a}{10^b}$ (a ve b tam sayı) üzerinde durulacaktır.

NOT: 1) Her bölümün işlenmesi için yaklaşık olarak öngörülen ders saati aşağıda gösterilmiştir:

Bölüm	*Ders saati sayısı*
1	16
2	24
3	20
4	24
5	24
6	12
Toplam:	*120*

Öğretmenler bu saatlere bağlı kalmıyabilirler. Ortamına göre bölümlere ayrılan saatler arasında yeniden ayarlama yapılması uygun olur.

2) Bu program bir deneme programıdır. İleriki yıllarda bazı konuların çıkartılması, eklenmesi veya metodunda değişiklik yapmak suretiyle daha modern bir program haline getirilmesi düşünülmektedir.

3) Kitap yazarları bu programın öğretmen kılavuzunu da birlikte hazırlamakla yükümlüdürler.

4) 1645 sayılı Tebliğler Dergisinde yayımlanan Ortaokul Matematik Programının bazı bölüm ve kesim başlıkları bu açıklamada belirtildiği gibi değiştirilmiştir. Kitap yazarları bölüm ve kesim başlıklarında herhangi bir değişiklik yapamazlar.

———o———

MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
DIŞ MÜNASEBETLER GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Konu: İran Devletinin Kuruluşunun 2500. Yıldönümü münasebetiyle düzenlenen kompozisyon yarışması h.

İran Devletinin kuruluşunun 2500. yıldönümü münasebetiyle lise ve dengi meslek okulları son sınıf öğrencileri arasında, konusu "Tarih Boyunca Türk - İran Dostluk İlişkileri" olan bir kompozisyon yarışması düzenlenmiştir.

Yarışmaya katılan öğrencilerimize ait kompozisyon kâğıtları Bakanlığımızca teşkil edilen bir komisyon tarafından değerlendirilmiş ve aralarında 3 tanesi aşağıda belirtildiği şekilde değerlendirilmiştir.

ÖRNEK

T. C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

18-10-1971

Adı ve soyadı: Neşegül Poyraz
Babasının adı : Turgut Poyraz
Okulu : Atatürk Kız Lisesi
Sınıfı : 6 - E

Aldığı derece: 1.

TÜRK - İRAN DOSTLUK İLİŞKİLERİ

Dost, kardeş İran,

Türkiye'nin doğu komşusu bu ülke, bu günlerde 2500 üncü kuruluş yıldönümünü kutlama hazırlıkları içinde...

Türkler kadar eski bir geçmişe sahip İran'la tarih boyunca birçok ilişkilerimiz olmuş, 1639 da yapılan Kasr-ı Şirin andlaşmasıyla da bugünkü sağlam dostluğumuzun temelleri atılmış, şimdiki sınırlarımız çizilmiştir. Her iki devletin yakın ilişkilerinin izleri, her alanda kolayca görülür. Nasıl İran yapılarında Selçuk mimarisinin özellikleri göze çarparsa, Türkler de Divan Edebiyatında, gerek şekil, gerek dil ve duygu bakımından İranlıların etkisinde kalmışlardır. Bütün bu etkiler müspet yönde olmuş, her iki taraftan da usta sanatçılar, büyük eserler çıkmıştır. Bir Fuzulî, bir Baki kadar, Firdevsi, Ömer Hayyam, Sadi de İran edebiyatının dünya ölçüsünde tanınmış simalarındandır.

Kurtuluş savaşından sonra, yeni Türkiye Cumhuriyeti'ni ilk tanıyan devletlerden biri olan İran, Türk devrimlerini yakından izlemiş, desteklemiş, takdir etmiştir. Ayrıca Cumhuriyetin ilk zamanlarında, Türkiye'ye yapılan ilk resmi ziyaret, Şah Rıza Pehlevi tarafındandır. Bu ziyaret sonunda, gelecek için ortak birçok projeler hazırlanmıştır. Bundan başka, 1937'de Sadabat Paktı, II. Dünya Savaşından sonra da Cento andlaşması ile, öteden beri süregelen dostluk ilişkileri daha da kuvvetlendirilmiş; kültürel, ekonomik, siyasi yönde çalışmalar arttırılmıştır.

Bu gün her iki devletin menfaati ile ilgili ortak faaliyetlerde bulunulmaktadır. İran petrollerinin İskenderun limanına akıtılması, Van - Tahran demiryolu, hep bu kuvvetli dostluğun sonucudur.

Türkiye ve İran, birbirlerine karşı karagün dostu olduklarını da göstermişler, tabii afetler neticesinde meydana gelen maddî ve manevî zararları, yine birbirlerinin yardımlarıyla hafifletmeğe çalışmışlardır.

Tarihte dostumuz olmuş, gelecekte yine dostumuz kalacak kardeş İran Milletine, Atatürk'ün kutsal emanetinin yanılmaz bekçisi Türk Gençliği adına, barış içinde, huzur dolu yarınlar diliyorum.

ÖRNEK

T. C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

18-10-1971

Adı ve soyadı: Münevver Acun
Babasının adı : Ali Acun
Okulu : Taşköprü Lisesi
Sınıfı : VI. Edebiyat

Aldığı derece: 2.

TARİH BOYUNCA TÜRK - İRAN DOSTLUK İLİŞKİLERİ

Komşumuz İran,

İki kardeş ülkenin dostluğu çok eski devirlerde başlamıştır. Bu dostluk bağları her geçen gün kuvvetlenmekte olup, gelecek için en sağlam temellere oturtulmaktadır.

Tarih; biz Türkleri gerek İran'ın doğusunda gerekse batısında iken bu devletle komşu yapmıştır. Bu nedenle Türklerin ilişkileri diğer komşularından çok İran'la olmuştur. Uzun bir geçmişe dayanan dostluğun neticesinde her iki ülke birçok konularda birbirlerine yardımcı olmuşlardır. Türkiye'de Cumhuriyet idaresi kurulduktan sonra dostane ilişkiler daha da artmış ve büyük önder Atatürk İran dostluğuna çok önem vermiştir. Dostluk bağlarımızın kuvvetlenmesinde geçirdiğimiz yüzyıllardaki Türk-İran savaşlarının etkisi hiç görülmemiş daha çok dostluk zamanlarımızın etkisi görülmüştür.

1934 yılında İran Şahı Rıza Pehlevi memleketimizi ziyaret ederek komşuluk ilişkilerine yeni bir anlam kazandırdı. Daha bu tarihte iki kardeş ülke arasında transit karayolu ve demiryolu yapılmasına karar verilmişti. Fakat çeşitli nedenlerle yapımı gecikmiş ve transit demiryolu tamamlanarak açılışı her iki ülkenin devlet büyükleri tarafından 27 Eylül 1971 de kutlanmıştır. Dostluklarını dış ilişkilerde de gösteren bu iki devlet birbirlerine destek olmuşlardır. Örneğin, yakın bir geçmişi olan Kıbrıs olayında İran'ın dostane tutumu bizi onlara daha yakınlaştırdı. Ayrı ayrı ülkelerde yaşamamıza rağmen memleketimizde meydana gelen üzücü ve sevindirici olayları beraber yaşarız. En yakın örneği her iki ülkede de olan depremlerdeki karşılıklı yardımlaşma gibi.

Bu yakın bağlar her iki ülkenin kültüründe de kendisini gösterir. Kullanmakta olduğumuz yabancı kelimelerin çoğu İran diline aittir. Bugün birçok İranlı talebeler yüksek öğrenim kurumlarımıza devam etmektedirler. Halâ bazı öğrenim kurumlarında İran dili ve edebiyatı okunmaktadır. Dünyaca bilinen Cento bu kültürel ilişkilerin en iyi örneğidir ve beraberce girdiğimiz kalkınmanın ilk basamağı sayılır. Gelecek için büyük önemi olan İran - Türk Petrol boru hattının yapımına karar verilmiş olup İRTUP adı ile bir şirket kurulmuştur.

Dost ve düşmanları müşterek olan geleneksel ve çok yönlü, yıkılmaz Türk - İran dostluğu gelecekte daha büyük bağdaşmalarla ebedileşecektir.

ÖRNEK

T. C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

18-10-1971

Adı ve soyadı: Halil Işık
Babasının adı : Mustafa Işık
Okulu : Uşak Lisesi
Sınıfı : 6 Fen-C

Aldığı derece: 3.

TÜRK - İRAN DOSTLUĞU

İyi geçinen, aralarında hiçbir dava olmayan devletlere dost devletler denir. Bu tarife en uygun örnek olarak Türk - İran dostluğunu verebiliriz. Türk - İran dostluğunun temeli çok derinlere inmektedir. Bu temel o kadar sağlamdır ki bugüne kadar ilk kurulduğu andaki gücünü muhafaza etmiştir. Bu güç her iki devletin iyi niyetlerine bağlı olarak daha da kuvvetlenecek ve devam edecektir.

Türk - İran ilişkilerine göz atarsak, başlangıcının ilk çağlara dayandığını görürüz. Bu ilişkiler siyasal, sosyal, kültürel, ekonomik alanlarda olmuş ve iki devletin birbirlerini daha iyi anlamalarına vesile teşkil etmiştir. İran toprakları atalarımızın Orta Asyadan, Ön Asyaya doğru göçleri sırasında geçtikleri bir ülkedir. Türkler bu topraklar üzerinde yaşayan İranlılarla her alanda ilişkilerde bulunmuşlardır. Bu ilişkiler de atalarımızı çeşitli yönlerden etkilemiştir. Bu karşılıklı etkilenmeler iki devletin birbirlerini daha iyi tanımalarına, dostluk ilişkilerinin de kuvvetlenmesine yol açmıştır. Orta çağlarda her iki devlet de müslümanlığı kabul etmiştir. Böylece dinen de bir yaklaşma doğmuştur. Fars dili Türk dilini o kadar etkilemiştir ki, Türkler müslüman olduktan sonra şiirde farsçayı kullanmışlardır. Türkçe saray ve orduda konuşma dili olarak kalmıştır. Dilimize farsça kelime ve kurallar girdiği gibi şiirde de Selçuklular zamanında aruz vezni kullanılmaya başlanmıştır. Mimaride de karşılıklı olarak her iki devlet birbirlerinden etki almıştır. Böylece mimari zevkte de aynı yakınlık doğmuştur.

1639 yılında Kasr-ı Şirin andlaşmasının imzalanmasından sonraki ilişkilerimiz daha da olumlu şartlara yönelmiştir. Bunun belirtisi olarak o günden bu yana sınırlarımızda büyük bir değişiklik olmamıştır. Coğrafi alanda da topraklarımızın çok yakın oluşu, her iki devletin yaşayışlarındaki benzerlik, bir yakınlaşmanın, kaynaşmanın vesilesi olmuştur.

Türkiye Cumhuriyetinin ilânı ile büyük önderimiz Atatürk'ü ve ülkemizi ziyaret eden devlet reislerinden birisi de, İran Şahı Şah Rıza Pehlevi olmuştur. Bu, İranlıların Türk milletine duymuş oldukları yakınlığın bir ifadesidir. Atatürk ile Şah Rıza Pehlevi arasındaki dostluğun nişaneleri bugün Anıt Kabir Müzesini süslemektedir.

Askerî alanda "Cento" andlaşmasıyla her iki ülke sağlam temellerle birbirine bağlanmıştır.

En basiti filimcilik alanında yapılan ikili çalışmalar, sosyal dostluğun bir örneğidir. Bugün dostluğumuzu daha da perçinlemek için atılan adımların en önemlisi, Türk - İran demiryolunun hizmete açılmasıdır. Böylece dostluk bağları daha da ileri bir seviyeye gelmiştir. İşte bütün bu belirttiğimiz hususlar Türk - İran dostluğunun birer sembolleridir.

Daha ilk çağlardan başlayarak süre gelen dostluk her iki tarafın iyi niyetleri karşısında daha da güçlenmektedir.

G E N E L G E L E R :

YAYIMLAR VE BASILI EĞİTİM MALZEMELERİ
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Sayı: 660 29-2-1972

10481

Konu: "Üniteler Ansiklopedisi İlkokul 4 ve 5" adlı eserler h.

H. Hüsnü Tekışık (P. K. 233 — Ankara) tarafından hazırlanarak yayımlanmış bulunan aşağıda adı ve satış fiyatı gösterilen eserlerin ilgililere duyurulması uygun görülmüştür.

Millî Eğitim Bakanı y.
Mehmet ÖNDER
Kültür Müsteşarı

Eserin adı	*Fiyatı*
Üniteler Ansiklopedisi Sınıf 4	20 Lira
Üniteler Ansiklopedisi Sınıf 5	20 Lira

YAYIMLAR VE BASILI EĞİTİM MALZEMELERİ
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Sayı: 660 - 01580 16-2-1972

10482

Konu: "Atatürk'ten Vecizeler" adlı eser h.

Editör Emekli Öğretmen Avni Altıner (Bakış Müessesesi: Cağaloğlu Yokuşu üstbaşında — İstanbul) tarafından yayımlanan

"Atatürk'ten Vecizeler" adlı eserin ilgililere duyurulması uygun görülmüştür.

Mehmet ÖNDER
Millî Eğitim Bakanı y.
Kültür Müsteşarı

Kitabın adı	*Fiyatı*
Atatürk'ten Vecizeler	12.50 TL.

YAYIMLAR VE BASILI EĞİTİM MALZEMELERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Sayı: 01616 18-2-1972

10483

Konu: "Ünitenin Şiirleri" adlı eser h.

Hasan Şen tarafından hazırlanan aşağıda adı, fiyatı ve satış adresi belirtilen eserin, ilkokul öğrencilerine tavsiye edilmesi uygun görülmüştür.

Mehmet ÖNDER
Millî Eğitim Bakanı y.
Kültür Müsteşarı

Kitabın adı	*Fiyatı*	*Satış adresi*
Ünitenin Şiirleri	300 Krş.	Hasan Şen Hızırtepe İlkokulu Öğretmeni — Adapazarı

YAYIMLAR VE BASILI EĞİTİM MALZEMELERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Sayı: 01620 18-2-1972

10484

Konu: "En Kolay Yolla Bayağı Kesirler" adlı eser h.

Ahmet Körükçü tarafından hazırlanan aşağıda adı, fiyatı ve satış adresi belirtilen eserin, ilkokul 4 - 5. sınıf ve ortaokul birinci sınıf öğrencilerine tavsiye edilmesi uygun görülmüştür.

Mehmet ÖNDER
Millî Eğitim Bakanı y.
Kültür Müsteşarı

Kitabın adı	*Fiyatı*	*Satış adresi*
En Kolay Yolla Bayağı Kesirler	250 Krş.	Ahmet Körükçü P. K. 176 — Cebeci-ANKARA

YAYIMLAR VE BASILI EĞİTİM MALZEMELERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Sayı: 660 - 01686 18-2-1972

10485

Konu: "Örneklerle Yazı Türleri" adlı eser h.

Fuat Önder (Merkez Rebii Karatekin İlkokulu Öğretmeni — Konya) tarafından yayımlanan "Örneklerle Yazı Türleri" adlı eserin ilgililere duyurulması uygun görülmüştür.

Hüseyin Rahmi KILIÇ
Millî Eğitim Bakanı a.
Yayımlar ve Basılı Eğitim
Malzeme Genel Müdürü

Kitabın adı	*Fiyatı*
Örneklerle Yazı Türleri	525 Krş.

İLANLAR:

KONYA VALİLİĞİNDEN

İlimiz Akşehir ilçesinde faaliyet gösteren Özel Civan Dershanesi kapatılmıştır. Duyurulur.

Kurumun adı : Özel Civan Dershanesi
Kurumun adresi : Karabulut Cad. No: 42 — Akşehir
Kapanış tarihi : 25-Ocak-1972

———o———

ÖZEL ÖĞRETİM KURUMLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜNDEN

Durumu aşağıda açıklanan Özel Öğretim Kurumuna Bakanlığımızca Kurum Açma izni verilmiştir.

625 sayılı Özel Öğretim Kurumları Kanununun 18. maddesi gereğince duyurulur.

Kurumun adı : Özel Vakko Mankenlik Kursu
Kurumun adresi : Topkapı Londra Asfaltı Çırpıcı Vakko Fab. İstanbul

———o———

ÖZEL ÖĞRETİM KURUMLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜNDEN

Durumu aşağıda açıklanan Özel Öğretim Kurumuna Bakanlığımızca Öğretime Başlama izni verilmiştir.

625 sayılı Özel Öğretim Kurumları Kanununun 18. maddesi gereğince duyurulur.

Kurumun adı : Çağdaş Özel Müzik Dershanesi
Kurumun adresi : Kızılay Kumrular Caddesi Sümer Sokak No: 42/2 — Ankara

———o———

ÖZEL ÖĞRETİM KURUMLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜNDEN

Durumu aşağıda açıklanan Özel Öğretim Kurumu 1971-1972 öğretim yılı başından itibaren kapanmıştır.

625 sayılı Özel Öğretim Kurumları Kanununun 18. maddesi gereğince duyurulur.

Kurumun adı : Özel Sekreterlik Okulu
Kurumun adresi : Çemberlitaş Yeniçeriler Cad. Taşdirek Çeşme Sok. No: 2 — İstanbul
Kapanış tarihi : 1971 - 1972 öğretim yılı başı

———o———

ÖZEL ÖĞRETİM KURUMLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜNDEN

Aşağıda durumu açıklanan Özel Öğretim Kurumuna Bakanlığımızca Kurum Açma izni verilmiştir.

625 sayılı Özel Öğretim Kurumları Kanununun 18. maddesi gereğince duyurulur.

Kurumun adı : Özel İhsan Çızakçı İngilizce Kursu
Kurumun adresi : Setbaşı Devrengeçti Sok. No: 5/A — Bursa
Kurumun kurucusu: Süheylâ Çızakçı

———o———

ÖZEL ÖĞRETİM KURUMLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜNDEN

Durumu aşağıda açıklanan Özel Öğretim Kurumuna Bakanlığımızca Öğretime Başlama izni verilmiştir.

625 sayılı Özel Öğretim Kurumları Kanununun 18. maddesi gereğince duyurulur.

Kurumun adı : Özel Mektupla Otelcilik Kursu
Kurumun adresi : Beyazıt, Tavşantaşı Büyük Haydar Sok. No: 2/2 — İstanbul
Kurumun kurucusu: Necmiye Türer

ÖZEL ÖĞRETİM KURUMLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜNDEN

Durumu aşağıda açıklanan Özel Öğretim Kurumuna Bakanlığımızca "Kurum Açma İzni" verilmiştir.

625 Sayılı Özel Öğretim Kurumları Kanununun 18. maddesi gereğince duyurulur.

Kurumun adı : Özel Gül Ana Okulu
Kurumun adresi: Bakırköy Bahçelievler Deli Hüseyin Paşa Sokağı No: 16 İstanbul
Kuruma verilen açılma izni tarihi ve sayısı: 16-10-1971; 420.1/13802

———o———

ÖZEL ÖĞRETİM KURUMLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜNDEN

Durumu aşağıda açıklanan Özel Öğretim Kurumuna Bakanlığımızca kurum açma izni verilmiştir.

625 Sayılı Özel Öğretim Kurumları Kanununun 18. maddesi gereğince duyurulur.

Kurumun adı : Özel İlkyuvam Ana Okulu
Kurumun adresi: Selami Çeşme Mustafa Mashar Bey Sokak No: 7 Kadıköy — İstanbul
Kuruma verilen açılma izni tarihi ve sayısı: 2-9-1971 tarih ve 420.1/12675

———o———

EDİRNE VALİLİĞİNDEN

İlimiz merkezinde Zindanaltı, Hükûmet Caddesi 10 No. lu binada faaliyette bulunan ve durumu aşağıda gösterilen «Özel Tunca Dershanesi» kurucusu tarafından kapatılmıştır.

Kurumun adı :Özel Tunca Dershanesi
Kurumun adresi: Zindanaltı Hükûmet Caddesi No: 10
Kapanış tarihi : 1970 - 1971 Öğretim yılı
Kurucusu : Fatma Tunca

ÖZEL ÖĞRETİM KURUMLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜNDEN

Aşağıda durumu açıklanan Özel Öğretim Kurumuna Bakanlığımızca Kurum Açma izni verilmiştir.

625 sayılı Özel Öğretim Kurumları Kanununun 18. maddesi gereğince duyurulur.

Kurumun adı : Özel Müzik Kursu
Kurumun adresi : Kızılay Kumrular Cad. Sümer Sok. No: 42/2 — Ankara
Kurumun kurucusu: Baykır Bilgin

———o———

ÖZEL ÖĞRETİM KURUMLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜNDEN

Durumu aşağıda açıklanan Özel Öğretim Kurumuna Bakanlığımızca Kurum Açma izni verilmiştir.

625 sayılı Özel Öğretim Kurumları Kanununun 18. maddesi gereğince duyurulur.

Kurumun adı : Özel Judo Kursu
Kurumun adresi : Tunalı Hilmi Caddesi No: 90/A — Ankara
Kurumun kurucusu: İrma Elden

———o———

ÖZEL ÖĞRETİM KURUMLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜNDEN

Durumu aşağıda açıklanan Özel Öğretim Kurumuna Bakanlığımızca Öğretime Başlama izni verilmiştir.

625 sayılı Özel Öğretim Kurumları Kanununun 18. maddesi gereğince duyurulur.

Kurumun adı : Özel Özlem Konfeksiyon Kursu
Kurumun adresi : Çankaya Mah. İstiklâl Cad. No: 101, Kat: 4 — Mersin
Kurumun kurucusu: Şefika Özgün Söylemez

BU DERGİDEKİ KANUNLAR, KARARLAR VE TAMİMLERLE DİĞER YAZILAR TARAFIMIZDAN OKUNMUŞTUR

1	12	23	34	45
2	13	24	35	46
3	14	25	36	47
4	15	26	37	48
5	16	27	38	49
6	17	28	39	50
7	18	29	40	51
8	19	30	41	52
9	20	31	42	53
10	21	32	43	54
11	22	33	44	55

MİLLÎ EĞİTİM BASIMEVİ — ANKARA